



空气质量

室内涂料使用安全须知

通常涂料含有挥发性有机溶剂成分(VOCs),如:苯、甲苯、萘以及甲醛。它们的作用主要是用作增补剂来调和涂料,以便于涂刷。同时,有防虫和防霉作用。在使用时,涂料的有机成分会挥发,影响人体健康,引起急性症状。如:头痛、恶心、头晕并刺激眼睛、喉咙和肺部。涂料散发出的挥发物比乳胶漆(水性涂料)更为严重。然而,乳胶漆散发出的挥发物也会影响人体健康。

美国环保局(EPA)和消费品安全委员会(CPSC)联合印制了一本小册子《室内涂料安全手册》。它为住户、公寓管理人员、涂料装潢从业人员提供了涂料管理指南,并推荐简便易行的办法以减少涂料中有害物质对人体的影响。这本小册子除英文版本外,还用西班牙文出版。

这本小册子是在1998年美国马里兰州蒙哥马利县(Montgomery County)环保局开展的“室内涂料安全使用”教育的基础上汇编而成的(此项活动曾于1999年获得国家颁发的县政成就奖)。美国环保局毒气污染防治办公室的化学专家Christina Cinalli说:“我们赞赏蒙哥马利县所作出的成绩,‘室内涂料安全使用’对全民具有指导意义”“我们希望人们在室内使用涂料时,采取良好的通风方法,以减少涂料挥发物对人体健康的危害。”

涂料挥发物可以通过建筑物的各种管道、电源插座、中央空调的通气系统的缝隙中泄漏出来,影响人的健康。空调或供热装置可以滤去尘埃,但无法过滤气态挥发物。蒙哥马利县环保局负责公共教育的官员Joe Keyser说:“大多数家庭使用封闭式循环通气系统,新鲜空气无法进入”“这种系统虽可过滤尘埃,但无法消除涂料散发出来的有害气体。”目前,美国联邦或州政府都还没有制定安全使用室内涂料的法规。

小册子强调,无论在涂料使用时或使用后,室内通风都很重要。Keyser在国家环保局编印的《马里兰州环境》1998年11月刊上写道:“人们还不了解,尽管涂料在4-5小时内可以干燥,但挥发性的有机成分还要继续散发2-3天。”甚至在涂料气味消

失以后,挥发性的有机成分还会透过漆面散发出来。该册子建议人们在涂料时,应将门窗打开2-3天,也可在窗户上装排风扇。此外,最好选择在春秋季节粉刷,因为春秋季节可以敞开门窗。小册子还建议人们采用含挥发性有机成分少的涂料。

英文版本和西班牙文版的《室内涂料安全手册》是免费提供的。你可打电话到美国环保局室内空气质量

信息中心索取,电话号码:1-800-438-4318(仅限美国国内),或打电话到美国消费品安全委员会,电话号码:1-800-638-2772(仅限美国国内),也可从美国环保局网页下载,网址是:

<http://www.epa.gov/opptintr/exposure/docs/publication.htm>

安全使用室内涂料九项要点

- 室内粉刷宜在春秋季节的干燥时节进行。因为,春秋季节门窗可以敞开,以利通风。
- 如在公寓大楼居住,应在粉刷前通知邻居。
- 一定要购买专门用于室内的涂料。切不可使用用于室外的涂料。
- 使用前认真阅读涂料使用说明书和安全注意事项。不同品种的涂料所含对人体的有害成分不同。不要自以为是,有的产品的配方成份也可能已经改变。
- 如果天气允许,要开窗2-3天,以避免或减少对有害气体的暴露,并加速室内空气质量的恢复。
- 使用窗式排气扇排出室内涂料气味。注意排气扇的安全。如果无法使用排气扇,要保证室内通风良好。
- 粉刷时,应不时到室外呼吸新鲜空气。刚粉刷好的房间,2-3天内尽量不要进入。儿童和患呼吸道疾病的成年人应避免进入新粉刷的房间。如果出现流泪、头痛、头晕或呼吸困难现象,赶快离开新粉刷的房间。
- 按照涂料说明,妥善清洗漆刷和其它粉刷工具。切不可用汽油清洗漆刷。
- 买多少用多少。如有多余的涂料,要把涂料桶盖好,按照涂料桶上的说明,妥善处置涂料。在有的社区,有专门的涂料回收规定。



选自2000年5月美国环保局毒气污染防治办公室《室内涂料安全操作》手册。EPA 744-F-00-011

-Lindsey A. Greene

译自 Environmental Health Perspectives 108:A552 (2000)